

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang lingkup penelitian

Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Kedokteran khususnya Ilmu Kesehatan Anak.

3.2.1 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di Poliklinik Anak dan rekam medis rawat jalan RSUP dr. Kariadi Semarang. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Juli-Oktober 2017

3.3 Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi target

Semua anak usia 2-5 tahun yang menderita penyakit jantung bawaan.

3.4.2 Populasi terjangkau

Semua anak usia 2-5 tahun dengan penyakit jantung bawaan yang datang ke Poliklinik Anak RSUP dr. Kariadi

3.4.3 Sampel penelitian

3.4.3.1 Kriteria Inklusi

Semua anak usia 2-5 tahun dengan berbagai penyakit jantung bawaan yang datang ke Poliklinik Anak RSUP dr. Kariadi

3.4.3.2 Kriteria Eksklusi

- Anak terdiagnosis menderita kelainan bawaan lainnya misalnya *down syndrome*, *Turner syndrome*, *Marfan syndrome* dll
- Anak penderita PJB yang telah dikoreksi

3.4.4 Cara sampling

Sampel dipilih secara *consecutive sampling* dari catatan medis semua anak dengan penyakit jantung bawaan berusia 2-5 tahun yang datang ke Poliklinik Anak RSUP dr. Kariadi sampai memenuhi besar sampel yang diinginkan.

3.4.5 Besar sampel

Rumus besar sampel yang digunakan:

Uji hipotesis rerata dua populasi independen

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\mu_1 - \mu_2}$$

$$Z_{\alpha} = 1,96$$

$$Z_{\beta} = 0,842$$

S = simpangan baku WHZ pasien PJB asianotik dan sianotik dari pustaka = $1,32^8$

$x_1 - x_2$ = perbedaan klinis yang diinginkan

$$n = \frac{(1,96 + 0,842)1,32^2}{1 - 2 \times 0,8} \rightarrow 42,74 \rightarrow 43$$

Jadi banyak sampel yang dibutuhkan tiap kelompok adalah 43 orang

3.5 Variabel penelitian

3.5.1 Variabel bebas

Kompleksitas PJB :

- Simple asianotik
- Komplek asianotik
- Sianotik

3.5.2 Variabel tergantung

Pertumbuhan 2-5 tahun :

- WHZ
- WAZ
- HAZ

3.5.3 Variabel perancu

- Sosial ekonomi

3.5.4 Variabel antara

Penyakit Infeksi

3.6 Definisi operasional

Tabel 2. Definisi operasional

No	Variabel	Skala variabel	Skala satuan
1	<p>Kompleksitas Penyakit jantung bawaan</p> <p>Kelainan jantung pada struktur atau fungsi sirkulasi yang sudah didapatkan sejak bayi baru lahir disebabkan karena gangguan atau perkembangan struktur jantung pada tahap awal perkembangan janin. Dibagi menjadi 3 kelompok:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PJB simpleks asianotik : PJB asianotik yang memiliki satu macam kerusakan. - PJB kompleks asianotik : PJB asianotik yang memiliki lebih dari 1 macam kerusakan. - PJB sianotik : PJB yang ditandai dengan sianosis sentral 	Nominal	simple asianotik/ kompleks asianotik/ sianotik
2.	<p>Weight for Age z-score (WAZ)</p> <p>Berat badan relatif terhadap usia anak saat kunjungan</p>	Rasio	
3.	<p>Kategori WAZ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berat badan sangat kurang(<-3 SD) - Berat badan kurang(-3 s.d <-2SD) - Berat badan normal (-2 s.d 2 SD) - Berat badan lebih (>2SD) 	Ordinal	Berat badan sangat kurang/Berat badan kurang/Berat badan normal/Berat badan lebih
4.	<p>Weight for Height z-score (WHZ)</p> <p>Proporsi berat badan terhadap tinggi badan</p>	Rasio	
5.	<p>Kategori HAZ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sangat pendek (<-3 SD) - Pendek (-3 s.d <-2SD) - Normal (-2 s.d 2 SD) 	Ordinal	Sangat pendek/pendek/nor mal/tinggi

- Tinggi (>2SD)			
6.	Height for Age z-score (HAZ)	Rasio	
	Pertumbuhan tinggi badan relatif terhadap usia anak saat kunjungan		
7.	Kategori WHZ	Ordinal	Gizi buruk/Gizi kurang/Gizi baik/Gizi lebih
	- Gizi buruk(<-3 SD)		
	- Gizi kurang (-3 s.d <-2SD)		
	- Gizi baik (-2 s.d 2 SD)		
	- Gizi lebih (>2SD)		
8.	Penyakit infeksi	Nominal	
	Selama dalam rawat jalan,penyakit infeksi apa saja yang diderita anak		
	-ISPA (batuk,pilek, pneumonia dll)		
	-Gejala gastrointestinal (muntah,diare)		
9.	Sosial ekonomi	Nominal	Peserta PBI/non PBI
	Dinilai berdasarkan kelompok peserta JKN BPJS yang terdata pada catatan medis RSUP dr Kariadi. Terdapat 2 kelompok yaitu :		
	- Peserta PBI : fakir miskin/orang yang tidak mampu yang ditetapkan sesuai Peraturan Pemerintah		
	- Peserta non PBI : peserta yang tidak tergolong fakir miskin/orang tidak mampu yang mampu membayar iuran		

3.7 Cara pengumpulan data

3.7.1 Alat penelitian

- Catatan medis rawat jalan anak yang menderita PJB di poliklinik anak RSUP Kariadi
- Form penelitian

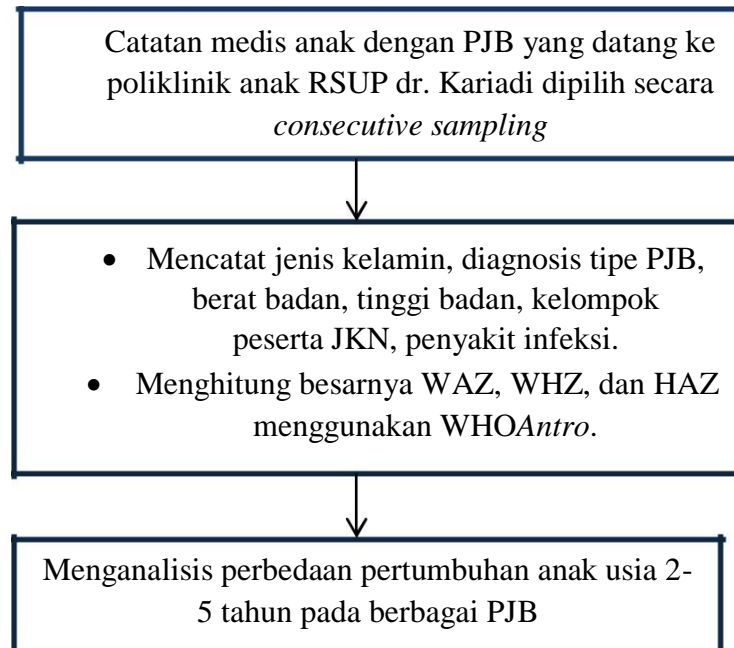
3.7.2 Jenis data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa catatan medis rawat jalan RSUP dr. Kariadi. Data sekunder yang dikumpulkan adalah data karakteristik responden dan data mengenai pertumbuhan berat badan, tinggi badan pada anak dengan PJB. Data karakteristik responden meliputi identitas anak, penyakit infeksi, diagnosis tipe PJB, dan kelompok peserta JKN.

3.7.3 Cara kerja

- 1.) Setelah keluar ethical clearance, meminta dan mengumpulkan catatan medis anak penderita PJB di poliklinik anak RSUP dr. Kariadi.
- 2.) Memilih sampel pada catatan medis secara *consecutive sampling*.
- 3.) Mencatat data yang diteliti seperti BB, TB, kelompok Peserta JKN , penyakit infeksi, diagnosis tipe PJB, dan jenis kelamin pada form penelitian.
- 4.) Menghitung besarnya WAZ, WHZ, dan HAZ menggunakan WHO *Antro*
- 5.) Data yang sudah dikumpulkan kemudian dianalisis

3.9 Alur Penelitian



Gambar 4. Alur penelitian

3.9 Analisis data

Pada analisis dan pengolahan data, peneliti menggunakan aplikasi statistik yaitu SPSS. Uji pada penelitian ini menggunakan uji *Chi-square* karena dalam penelitian ini menggunakan variabel kategorik yaitu membandingkan status pertumbuhan dengan ketiga kelompok PJB sedangkan untuk membandingkan data numerik pada penelitian ini menggunakan uji *one way Anova* karena dalam penelitian ini menggunakan variabel numerik pada lebih dari dua kelompok yang independen. Apabila, sebaran selisih normal, maka akan digunakan uji *one way anova* sedangkan jika sebaran selisih tidak normal, menggunakan uji *Kruskall Wallis*. Analisis tambahan yang mendukung hasil penelitian digunakan uji *t*

dependent jika distribusi data normal dan uji *Wilcoxon* jika distribusi data tidak normal

3.10 Etika penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan ethical clearance dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan RSUP Dr.Kariadi Semarang. EC. No :271/EC/FK-RSDK/V/2017